

**jeux** 2024  
**de génie**

**CAHIER DE  
COMPÉTITIONS**

**33<sup>e</sup> JEUX DE GÉNIE  
PENSER AUTREMENT**

**Du 3 au 7 janvier 2024**

**Université de Sherbrooke**

## Table des matières

Table des matières .....	1
Mot du Comité Organisateur.....	2
1. Petites compétitions académiques .....	3
1.1 Génie chimique .....	4
1.2 Génie civil .....	6
1.3 Génie électrique.....	8
1.4 Génie industriel.....	10
1.5 Génie informatique .....	12
1.6 Génie mécanique .....	14
2. Grandes compétitions académiques.....	16
2.1 Génie conseil – Présenté par Parallèle 54 .....	16
2.2 La Capitale .....	18
2.3 La Majeure .....	19
3. Compétitions socioculturelles .....	20
3.1 Débats oratoires – Présentés par GBI .....	20
3.2 Génie en herbe.....	28
3.3 Improvisation – Présentée par Tetra Tech .....	32
4. Compétitions sportives – Présentées par GE Vernova.....	36
4.1 Sport 1 – Super-Polo.....	36
4.2 Sport 2 – PurlInstinct.....	38
4.3 Sport 3 – Sport surprise .....	42
4.4 Sport 4 – Ballon planètes.....	43
4.5 Sport 5 – Mario-Kart.....	45
5. Comité organisateur.....	47



## Mot du Comité Organisateur

Chères délégations,

C'est avec grande fierté que l'Université de Sherbrooke accueillera du 3 au 7 janvier 2024 la 33<sup>e</sup> édition de la plus grande compétition d'ingénierie du Canada : les Jeux de Génie du Québec.

Après une longue période difficile, vous avez pour la plupart vécu votre première édition des Jeux en janvier 2023. Malgré la cassure, cette édition a mis le feu aux poudres et donné un regain d'énergie à toutes vos délégations, nous poussant ainsi à mettre davantage d'efforts pour vous offrir des Jeux incroyables.

La course aux Jeux étant presque terminée pour la plupart d'entre vous, le Comité organisateur (CO) des Jeux de Génie 2024 est heureux de vous faire parvenir le cahier de compétitions qui a pour but de vous présenter les différentes compétitions dans lesquelles vous devrez performer.

Ce cahier s'adresse principalement à tous les participant.e.s de chaque délégation. Vous y trouverez les détails des compétitions académiques, de la compétition de génie conseil, de la Majeure et de la Capitale. Vous trouverez aussi les règlements des compétitions culturelles : les débats oratoires, le génie en herbe et l'improvisation. Finalement, les règlements des sports vous y seront présentés pour que vous puissiez les apprendre et être prêt.es lors des Jeux de Génie.

Dans ce cahier, nous avons aussi l'honneur de vous présenter une partie des partenaires des différentes compétitions, sans qui l'événement ne serait pas possible. Le cahier sera mis à jour lorsque tous les partenaires seront trouvés. Un énorme merci à tous de nous encourager dans ce projet d'envergure.

Nous vous invitons donc à lire ce document avec attention pour vous préparer le mieux possible à l'événement et à nous contacter au courriel [competitions@jeuxdegenie.qc.ca](mailto:competitions@jeuxdegenie.qc.ca) si vous avez besoin de précisions supplémentaires.

Bonne préparation à tous et à toutes !

L'équipe du Comité organisateur 2024



## 1. Petites compétitions académiques

Les compétitions académiques sont divisées en deux volets, soit pratique et théorique. Chaque délégation répartit ses délégué.e.s dans les six disciplines du génie présélectionnées ainsi que dans des compétitions complémentaires. Les personnes participantes devront collaborer pour répondre en équipe à une section théorique et pratique de la discipline à laquelle elles sont associées. Les examens théoriques et pratiques ayant lieu simultanément pour toutes les disciplines, un.e délégué.e ne peut pas en faire plus d'un. Les épreuves sont réalisées de façon à tester les connaissances théoriques et techniques des futures personnes ingénieures.

Lors de l'arrivée aux locaux d'examen, les participant.e.s auront un maximum de 10 minutes pour prendre connaissance des parties théoriques et pratiques. Ils devront par la suite se diviser et plus aucune transition ne sera tolérée. Par exemple, après les 10 minutes accordées, il n'est pas permis d'aller participer à la section pratique après avoir complété la partie théorique.

Une limite de sept (7) participant.e.s par discipline académique est préétablie. En plus, un maximum de quatre (4) personnes participantes est permis par examen académique. Il est par exemple possible d'en placer quatre à la section théorique et trois à la partie pratique. Toutes les répartitions sont possibles tant que le maximum de sept (7) participant.e.s par discipline et un maximum de quatre (4) par examen sont respectés.

En plus des disciplines présélectionnées, il y a également des compétitions multidisciplinaires, soit génie conseil, La Majeure et La Capitale. Lors de ces compétitions, l'objectif est de mettre en œuvre les habilités des personnes déléguées et le travail complémentaire des différentes disciplines.

Il est important de noter que toutes ces activités se déroulent simultanément. Voici quelques règles de base à respecter :

- Il n'est pas possible pour une personne de participer à plus d'une compétition académique ;
- Il n'est pas possible pour une personne de participer à plus d'une compétition culturelle ;
- Il n'est pas possible pour une personne participant à la **compétition d'entrepreneuriat**, à génie conseil, à La Majeure ou à La Capitale de participer à une activité culturelle ;



Cette année, le comité organisateur tente de diminuer au maximum son empreinte écologique durant la compétition. Pour y arriver, des notes numériques et des ordinateurs personnels pourraient désormais être utilisés durant les compétitions académiques, en plus des notes manuscrites. Une deuxième version du cahier sortira au mois de décembre décrivant les détails concernant les notes numériques et manuscrites.

Pour tout cas particulier, veuillez nous contacter au [competitions@jeuxdegenie.qc.ca](mailto:competitions@jeuxdegenie.qc.ca).



## 1.1 Génie chimique

**Responsables** : Marie Tremblay et Karl-Antoine Girard

**Horaire** : Jeudi le 4 janvier de 8h à 11h30

**Participation** : Maximum de sept (7) personnes pour la discipline

### 1.1.1 Génie chimique – Épreuve Théorique

L'objectif de cette compétition est de tester les connaissances théoriques normalement acquises au cours des quatre années du baccalauréat en génie chimique. Cet examen est à livre ouvert, donc toute documentation papier est permise. Les téléphones cellulaires et les ordinateurs portables seront interdits pour toute la durée de l'examen, sauf indication contraire.

#### Matériel à fournir par les délégations

- Papier brouillon, crayons, gommes à effacer et calculatrice non programmable
- Notes et manuels de cours

#### Matériel fourni par le CO

- Cahier d'examen

#### Sujets à l'étude (liste non exhaustive)

- Phénomènes d'échanges (transfert de masse, transfert de chaleur)
- Régulation des procédés
- Opérations unitaires (échangeurs de chaleur, pompes)
- Opérations de séparation et de purification
- Chimie organique
- Sécurité opérationnelle
- Thermodynamique du génie chimique (bilans de masse et d'énergie)
- Système réactionnel (CSTR, PBR et PFR)

### 1.1.2 Génie chimique – Épreuve Pratique

L'objectif de cette compétition est de tester les compétences techniques et pratiques de la personne étudiante au baccalauréat en génie chimique. Des notions de conception de procédés chimiques seront utilisées. Les délégations se verront travailler à l'ordinateur. Toute documentation est permise. Les téléphones seront interdits pour toute la durée de l'examen.

La délégation devra identifier un procédé chimique possédant quelques opérations unitaires de base. Des informations supplémentaires seront fournies le jour de l'examen.



## Matériel à fournir par les délégations

- Papier brouillon, crayons, gommes à effacer et calculatrice non programmable ;
- Notes et manuels de cours

## Matériel fourni par le CO

- Ordinateurs munis du logiciel Aspen Plus V12 et Aspen HYSYS
- Cahier d'examen papier si nécessaire par les équipes

## Sujets à l'étude (liste non exhaustive et applicable seulement selon votre choix de procédé)

- Analyse économique
- Opération unitaire
- Système réactionnel
- Phénomène d'échange
- Thermodynamique
- Chimie générale
- Notions de conception





## 1.2 Génie civil

**Responsable** : Marc-Antoine Blondeau

**Horaire** : Jeudi le 4 janvier de 8h à 11h30

**Participation** : Maximum de sept (7) personnes pour la discipline

### 1.2.1 Génie civil – Épreuve Théorique – Présentée par Sintra



## UNE SOCIÉTÉ COLAS

L'objectif de cette compétition est de mettre à l'épreuve les compétences théoriques des personnes déléguées acquises durant leurs études en génie civil. Cet examen est à livre ouvert et collaboratif, donc toute documentation est permise et le travail d'équipe est accepté, même encouragé. En revanche, les appareils électroniques tels que cellulaires et ordinateurs portables sont interdits, sauf indication contraire.

### Matériel à fournir par les délégations

- Papier brouillon, crayons, règles, effaces et calculatrice non programmable
- Notes, manuels de cours, *Handbooks*

### Matériel fourni par le CO

- Cahier d'examen

### Sujets à l'étude (liste non exhaustive)

- Branche structure
  - Statique (diagramme, efforts internes), RDM, conception de structure de béton/acier
- Branche hydraulique et thermodynamique
  - Mécanique des fluides (perte de charge), gestion des eaux pluviales, lois de thermodynamiques
- Branche géotechnique et fondations
  - Résistance au cisaillement, Diagramme de Mohr, Classification des sols, eau dans le sol
- Branche gérance de projet
  - Estimation, planification structurelle et opérationnelle (SFT, CPM, GANTT)
- Branche génie routier
  - Conception de routes et chaussées



**1.2.2 Génie civil – Épreuve Pratique – Présentée par WSP**

L'objectif de cette compétition est de mettre à l'épreuve les compétences techniques et pratiques des personnes participantes acquises durant leurs études en génie civil. Lors de la compétition, les délégations seront confrontées à un problème pratique et devront le résoudre. Leur processus de conception, leur compréhension de la problématique et leur produit final devront être présentés devant un jury. L'épreuve ainsi que ses critères d'évaluation seront précisés au début de l'examen.

**Matériel à fournir par les délégations**

- Papier brouillon, crayons, règles, effaces et calculatrice non programmable (facultatif)
- Fusils à colle chaude et bâtons de colle
- Ciseaux, pinces coupantes ou petite cisaille à bois
- Notes, manuels de cours

**Matériel fourni par le CO**

- Tout le matériel nécessaire à la compétition

**Sujets à l'étude (liste non exhaustive)**

- Structure de bois
- Éléments fléchis et torsion
- Assemblages





### 1.3 Génie électrique

**Responsable** : Christophe Wauthy

**Horaire** : Jeudi le 4 janvier de 7h30 à 11h00

**Participation** : Maximum de sept (7) personnes pour la discipline

#### 1.3.1 Génie électrique – Épreuve Théorique

Ce volet de la compétition a pour but de valider les connaissances des membres de l'équipe concernant l'ensemble de la matière enseignée durant le baccalauréat en génie électrique. Cet examen est à livre ouvert, ce qui veut dire que toute documentation est permise. Les téléphones cellulaires et ordinateurs seront rangés pour toute la durée de l'examen, sauf indication.

##### Matériel à fournir par les délégations

- Notes de cours et documentation papier ; l'examen se déroule à livre ouvert
- Papier brouillon
- Trousse à crayons comprenant :
  - Crayons
  - Gomme à effacer
  - Calculatrice non programmable
  - Outils de mesure et de calcul (règle, compas, rapporteur d'angle)
  - Autre matériel

##### Matériel fourni par le CO

- Cahier d'examen

##### Sujets à l'étude (liste non exhaustive)

- Électronique et microélectronique
- Puissance
- Asservissement et contrôle
- Télécommunication
- Ligne de transmission
- Électromagnétisme
- Semi-conducteur

#### 1.3.2 Génie électrique – Épreuve Pratique

La compétition pratique a pour but de mettre à l'épreuve les habiletés des participants à mesurer et concevoir des circuits électriques. Un défi sera remis en début d'examen aux équipes et celles-ci devront mettre leurs connaissances et leur créativité à l'épreuve afin de satisfaire ses diverses exigences. Les téléphones cellulaires et les ordinateurs portables seront interdits pour toute la durée de l'examen, sauf indication contraire.



## Matériel à fournir par les délégations

- Notes de cours concernant les topologies de circuits électroniques
- Papier brouillon
- Trousse à crayon
- Planche d'expérimentation (*Breadboard*) (éviter les petites planches)
- Coupe-câble (*cutter*)
- Dégaineur
- Pincés *long nose*
- Petit tournevis plat
- Lunettes de sécurité (1 paire par participant)

## Matériel fourni par le CO

- Appareils de mesures
  - Oscilloscope
  - Multimètre
- Source d'alimentation
- Matériel nécessaire à la réalisation du défi



## 1.4 Génie industriel

**Responsable** : Jérémy Fortier

**Horaire** : Jeudi le 4 janvier de 8h à 11h30

**Participation** : Maximum de sept (7) personnes pour la discipline

### 1.4.1 Génie industriel – Épreuve Théorique

L'objectif de cette compétition est de tester les connaissances théoriques normalement acquises au cours des quatre années du baccalauréat en génie industriel. Cet examen est à livre ouvert, donc toute documentation papier est permise. Les téléphones cellulaires et les ordinateurs portables seront interdits pour toute la durée de l'examen, sauf indication contraire.

#### Matériel à fournir par les délégations

- Papier brouillon, crayons, gommes à effacer et calculatrice non programmable
- Notes de cours et manuels de cours

#### Matériel fourni par le CO

- Cahier d'examen

#### Sujets à l'étude (liste non exhaustive)

- Programmation mathématique de systèmes industriels (PMSI) ou recherche opérationnelle
- Analyse de rentabilité de projets
- Méthodes et mesures du travail
- Ergonomie
- Sécurité et hygiène industrielle
- Systèmes d'assurance de la qualité
- Gestion manufacturière assistée par ordinateur (GMAO)
- Aménagement d'usine et manutention
- Planification et ordonnancement de la production
- Simulation de systèmes industriels
- Méthodes prévisionnelles et gestion des stocks

### 1.4.2 Génie industriel – Épreuve Pratique

L'objectif de cette compétition est de tester les compétences techniques et pratiques de l'étudiant au baccalauréat en génie industriel. Les délégations se verront donner une problématique, un contexte et un mandat précis et devront fabriquer ou trouver une solution et la présenter à un jury. Les téléphones cellulaires et les ordinateurs portables seront interdits pour toute la durée de l'examen, sauf indication contraire.



## Matériel à fournir par les délégations

- Clé USB avec un modèle de présentation orale aux couleurs de la délégation
- Papiers, crayons et tout autre matériel désiré (optionnel)

## Matériel fourni par le CO

- Ordinateurs avec accès à internet
- Logiciel Simio



## 1.5 Génie informatique

**Responsable** : Jesse Lefebvre

**Horaire** : Jeudi le 4 janvier de 7h30 à 11h00

**Participation** : Maximum de sept (7) personnes pour l'examen

### 1.5.1 Génie informatique – Épreuve Théorique – Présentée par Croesus

L'objectif de cette compétition est de mettre à l'épreuve les compétences théoriques des personnes participantes acquises durant leurs études en génie informatique. Cet examen est à livre ouvert et collaboratif, donc toute documentation est permise et le travail d'équipe est acceptée, voire encouragé. En revanche, les appareils électroniques tels que cellulaires et ordinateurs portables sont interdits, sauf indication contraire.

#### Matériel à fournir par les délégations

- Aide-mémoire version numérique (clé USB)
- Calculatrice scientifique non programmable
- Crayon
- Efface
- Règle
- Papier brouillon

#### Matériel fourni par le CO

- Cahier d'examen

#### Sujets à l'étude (liste non exhaustive)

- Programmation procédurale et orientée objet
- Logique des systèmes numériques
- Structure de données et algorithmes
- Réseaux informatiques
- Bases de données
- Systèmes répartis et infonuagique
- Sécurité informatique
- Intelligence artificielle

### 1.5.2 Génie informatique – Épreuve Pratique

À travers l'examen pratique, les délégué.e.s devront démontrer leurs aptitudes techniques dans le domaine informatique et logiciel. L'examen pratique prendra la forme de multiples problèmes et questions techniques qui devront être résolus par les délégué.e.s dans le temps disponible.



**Matériel à fournir par les délégations**

- Papier
- Crayon
- Efface
- Calculatrice
- Ordinateur personnel par participant.e avec les technologies suivantes installées :
  - NodeJS
  - MongoDB
  - Docker
  - Python
  - Bash

**Sujets à l'étude** (liste non exhaustive)

- Sécurité informatique
- Algorithme et structure de données
- Programmation Web
- Base de données
- Programmation parallèle
- DevOps
- Intelligence artificielle



## 1.6 Génie mécanique

**Responsable :** Hugues Dorval-Leblanc

**Horaire :** Jeudi le 4 janvier de 7h30 à 11h00

**Participation :** Maximum de sept (7) personnes pour l'examen

### 1.6.1 Génie mécanique – Épreuve Théorique – Présentée par Master

L'objectif de cette compétition est de mettre au défi les connaissances théoriques acquises dans un programme agréé de génie mécanique. Cette compétition sera sous forme d'examen à livre ouvert d'une durée de trois (3) heures. Les téléphones cellulaires et les ordinateurs portables seront interdits pour toute la durée de l'examen, sauf indication contraire.

#### Matériel à fournir par les délégations

- Papier brouillon, crayons, stylos et gommes à effacer
- Calculatrice non programmable
- Notes de cours et manuel de cours
- Règle, compas, rapporteur d'angle, etc.

#### Matériel fourni par le CO

- Cahier d'examen

#### Sujets à l'étude (liste non exhaustive)

- Transfert Thermique
- Résistance des Matériaux
- Mécanique et Dynamique des fluides
- Thermodynamique
- Mathématiques de l'ingénieur





**1.6.2 Génie mécanique – Épreuve Pratique – Présenté par Eurovia**

L'objectif de cette compétition est de mettre à l'épreuve l'ingéniosité des personnes participantes et mettre en pratique les connaissances techniques acquises lors du parcours en génie mécanique.

**Matériel à fournir par les délégations**

- Papier brouillon, crayons, stylos et gommes à effacer
- Calculatrice non programmable
- Notes de cours et manuel de cours
- Règle, compas, rapporteur d'angle, etc.
- Ensemble tournevis, marteau, perceuse
- Ciseaux, Exacto
- Pistolets à colle chaude/bâtons à colle chaude
- Colle à bois
- Lunettes de sécurité

**Matériel fourni par le CO**

- Cahier de charge
- Tout ce qui sera nécessaire à l'examen



## 2. Grandes compétitions académiques

### 2.1 Génie conseil – Présenté par Parallèle 54



**Responsable :** Marie-Eve Bernard

**Horaire :** Jeudi le 4 janvier de 8h à 17h

**Participation :** Maximum de quatre (4) participant.e.s pour la compétition

Ayant comme thème des Jeux cette année « Penser autrement », la compétition de génie conseil permettra aux personnes participantes de tenter de résoudre un enjeu mondial actuel : le réchauffement climatique. L'une des causes de ce problème est la libération de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, ayant ainsi des conséquences désastreuses pour la biodiversité et les écosystèmes.

En effet, les principaux acteurs du réchauffement au Canada sont l'utilisation des énergies fossiles, les industries, les bâtiments (plus précisément le chauffage, la climatisation et l'électricité), les déchets, le transport et l'agriculture avec les élevages intensifs. Il est impératif que les firmes de génie conseil contribuent à améliorer ce problème grandissant. La compétition servira alors à résoudre en partie ce problème.

Ainsi, cette compétition de génie conseil atteint plusieurs domaines du génie et comporte deux options possibles à résoudre. La première option est l'implantation et la conception d'un nouveau quartier tandis que la deuxième reste une surprise pour la journée de la compétition. Cette deuxième option portera sur un sujet qui sera accessible pour tous les génies. Il faudra faire preuve de créativité pour optimiser votre solution. L'innovation sera également un élément requis à la solution en plus d'avoir une conscience économique de la solution globale. Effectivement, le rapport qualité prix sera pris en compte. Cette année, la compétition vise à diversifier les programmes de génie visés pour permettre aux petites délégations et aux universités aux programmes plus restreints de mieux performer. C'est pourquoi deux options seront disponibles lors de la compétition. Par ailleurs, cette procédure va permettre de proposer des solutions variées et plus intéressantes. Une présentation avec un support visuel devra être effectuée et un jury évaluera chaque présentation ainsi que leur contenu.

La tenue de la compétition débutera en matinée à 8h avec les explications et les règlements. En équipe de 4 personnes, vous disposerez d'un total de 3h30 pour la réalisation du mandat. Les présentations des solutions débiteront à 13h30 et l'horaire de celles-ci sera communiqué le jour même.

#### Matériel à fournir par les délégations

- Livres et documentation que vous jugez nécessaires
- Papier brouillon, crayons, gommés à effacer et crayons pour tableau blanc
- Ordinateurs portables et cellulaires
- Clé USB incluant un modèle de présentation orale aux couleurs de la délégation



## Matériel fourni par le CO

- Local fermé avec prises électriques, des tables et des chaises.



## 2.2 La Capitale

**Responsable** : Samuel St-Pierre

**Horaire** : Jeudi le 4 janvier de 12h30 à 18h00

**Participation** : Un maximum de cinq (5) personnes pourront participer, l'équipe devra idéalement être composée de personnes déléguées des disciplines suivantes :

- Génie civil
- Génie mécanique
- Génie du bâtiment
- Génie de la construction

### Description

La Capitale est une nouvelle compétition qui a fait son apparition aux Jeux de Génie 2023 sous le nom de *Majeure Civile*. Cette seconde édition va tester les connaissances en génie civil des participant.e.s ainsi que leur capacité à appliquer ces connaissances dans la réalisation d'une solution à un problème technique. La conception, la réalisation ainsi que la qualité de la solution réalisée seront évaluées.

### Mise en situation

Les personnes participantes effectueront la conception, la fabrication ainsi que la mise en place de leur solution à un problème de génie civil. Celle-ci sera ensuite mise à l'épreuve et évaluée selon une série de critères théoriques et pratiques.

### Matériel à fournir par les délégations

- Perceuse sans fil
- Kit de mèche à bois (notamment 1/2po et 5/8po)
- Kit d'embout de vissage
- Marteau
- Tournevis multi embouts
- Scie à bois
- Serre-joint
- Couteau tout usage à lame cassable
- Pistolet à colle chaude et bâtonnets de colle
- Lunettes de sécurité (1 paire par personne)
- Gants de travail
- Bottes de sécurité
- Papier crayon et tout matériel nécessaire pour le dessin d'un concept de solution

### Matériel à fourni par le comité organisateur

- Tous les matériaux nécessaires à la réalisation de la solution
- Tous les outils nécessaires autres que ceux indiqués plus haut
- Espaces de travail nécessaires à la compétition



## 2.3 La Majeure

**Responsables :** Robin Mailhot et Olivier Fournier

**Horaire :** Jeudi le 4 janvier de 12h30 à 18h00

**Participation :** Maximum de six (6) personnes. L'équipe devra idéalement être composée de personnes ayant de l'expérience dans les disciplines suivantes :

- Génie électrique
- Génie logiciel et informatique
- Génie mécanique

### Description

La Majeure est une compétition éclair de robotique visant à tester les connaissances acquises dans différentes disciplines du génie, soit la mécanique, l'électronique et l'informatique embarquée. Lors de cette épreuve, la capacité des membres de l'équipe à optimiser, démontrer leur esprit d'ingéniosité, travailler ensemble pour résoudre des problèmes complexes et présenter les solutions envisagées seront évaluées. Le Comité organisateur recommande la formation d'une équipe constituée d'au moins un membre de chacun des génies énumérés ci-haut.

### Mise en situation

Les participant.e.s auront un total de six (6) heures pour résoudre un problème multidisciplinaire, faire la conception de la solution, puis fabriquer la solution afin de la présenter à un jury et de la mettre à l'épreuve. Cette compétition mettra en jeu les connaissances théoriques et pratiques des trois disciplines mentionnées ci-haut.

### Matériel à fournir par les délégations

- Papier brouillon, crayons et gommes à effacer
- Fer à souder avec fils d'étain
- Pistolet à colle chaude avec bâtonnets de colle
- Laptop avec les logiciels suivants : PowerPoint, l'IDE de Arduino
- Tous les outils jugés nécessaires à la conception d'un prototype électronique et mécanique (pince à dénuder, tournevis, exacto, cutter, perceuse, etc.)
- Lunettes de sécurité (une paire par personne)

### Matériel fourni par le Comité Organisateur

- Tous les éléments nécessaires à la compétition ;
- Espace de travail

### Logiciel Arduino

Veuillez télécharger sur votre ordinateur l'IDE de Arduino disponible via le lien internet suivant (<https://www.arduino.cc/en/Main/Software>) et tout autre logiciel jugé nécessaire à la programmation embarquée Arduino.



## 3. Compétitions socioculturelles

### 3.1 Débats oratoires – Présentés par GBI



**Période d'information** : une période d'information sera offerte aux délégations avant la tenue de la compétition. Aucune explication des règlements ne sera faite la journée de la compétition. Pour toute question avant la compétition, contactez le directeur.

**Responsable** : Charles-Étienne Joseph (courriel : [charles-etienne.joseph@polymtl.ca](mailto:charles-etienne.joseph@polymtl.ca))

**Qualifications** : Jeudi le 4 janvier de 13h30 à 17h00

**Finales** : Samedi le 6 janvier de 8h00 à 10h00.

**Participation** : Maximum d'une équipe par école. Chaque équipe est composée de deux personnes.

#### 3.1.1 Généralités

Les débats oratoires existent sous diverses formes. Certains formats sont stricts et pointilleux, d'autres plus libres et accessibles au grand public. Dans un contexte d'ingénierie où la plupart des débats ont lieu de manière informelle et ouverte, un certain assouplissement est apporté à la structure de la compétition. Les débats consistent ici en l'application de techniques d'analyse, de vulgarisation et d'argumentation compréhensible par tout individu provenant du milieu du génie, qui est issue d'une réflexion et d'une critique très rapide. Puisque le but est d'évaluer les aptitudes à raisonner rapidement et à faire preuve d'un sens de la répartie hors pair, les personnes participantes ne disposent que d'un très court délai de préparation entre la prise de connaissance du sujet et le débat proprement dit. Celles-ci seront donc évaluées sur la pertinence de leur argumentaire, la clarté de leurs idées, leur sens de la répartie, la présentation soignée et professionnelle, l'ingéniosité, l'originalité, la structure de leur argumentaire et l'éloquence. Le débat opposera deux équipes, la proposition et l'opposition. La présente section couvrira donc la logistique de la compétition, le contenu — tels le déroulement, les points de procédures, le décorum et l'évaluation — et la place des débats au sein des Jeux de Génie.

#### 3.1.2 Matériel permis

Du matériel de soutien tel que papiers, crayons et chronomètres est permis à la discrétion de la présidence d'assemblée et des juges. Il est interdit d'utiliser du matériel qui n'est pas à la disposition de tous et toutes sous peine de pénalité pouvant aller jusqu'à la disqualification.



### 3.1.3 Langue

Les résolutions seront présentées dans les deux langues officielles du Canada : le français et l'anglais. Chaque personne pourra choisir de s'exprimer dans la langue de son choix, mais devra s'en tenir à cette même langue durant tout son discours. Il est de la responsabilité des participant.e.s de comprendre les deux langues. Le comité organisateur s'assurera que les juges et la présidence d'assemblée soient en mesure de comprendre les deux langues. Par ailleurs, chaque équipe aura le droit de demander une traduction à la présidence à la fin de la redéfinition de la motion, et lorsqu'une question lui sera posée. Aucune autre traduction ne sera faite par la présidence. Le temps nécessaire à la traduction ne sera pas pris en compte dans le temps de discours c'est-à-dire que le chronomètre sera arrêté pour cette période.

### 3.1.4 Organisation

#### 3.1.4.1 Directeur de compétition

Le directeur de compétition est responsable de toute l'organisation de la compétition de débats oratoires. Le directeur nomme les présidences d'assemblée, les juges et les chronométreurs. Il rédige toutes les propositions des débats avec les présidences d'assemblée et les juges et met en place le format et l'horaire du tournoi. Toutes les décisions finales quant à la compétition lui reviennent. Il est impératif que le directeur possède une expérience crédible en débats oratoires. Le directeur de compétition peut avoir le rôle de présidence d'assemblée.

#### 3.1.4.2 Présidence d'assemblée

La présidence d'assemblée est la personne chargée de l'interprétation et de l'application des procédures de débat. Elle se doit d'être impartiale et s'assure que les juges ont une bonne compréhension des règles du débat. La présidence d'assemblée est responsable du respect du décorum et des règles du débat oratoire. Elle accorde les droits de parole et fait respecter les contraintes de temps. De plus, elle est responsable de rendre les décisions relatives aux points de procédure demandés par les débatteurs/débatteuses. Il est important de noter que la présidence n'amène jamais un point de procédure par sa propre initiative. Par conséquent, les points de procédures non relevés par les débatteurs/débatteuses ne seront pas retenus dans l'évaluation du débat par les juges. Toute décision prise par la présidence d'assemblée est finale et sans appel.

#### 3.1.4.3 Juges

Un nombre impair de juges est requis pour évaluer l'argumentation, le talent de communication et l'esprit d'équipe. Il est requis pour les juges de posséder des connaissances générales du niveau de l'étudiant.e moyen.ne en génie, mais il ne leur est pas nécessaire de posséder des connaissances techniques en rapport avec les sujets de débats. Il est toutefois préférable que les juges aient une certaine expérience préalable en débats, puisqu'il sera de leur responsabilité de décider quelle équipe remporte la victoire. Les juges seront formés par le directeur de compétition. La crédibilité de la compétition repose donc sur la qualité de leur jugement. Les juges suivront la grille de pointage fournie plus bas.

#### 3.1.4.4 Chronométreur.trice

La personne chronométrice est responsable de s'assurer que les compétiteur.ice.s respectent le temps de parole alloué. Elle les avisera du temps qu'il leur reste au moyen de signaux de main et avisera la présidence du temps restant. Il est important de noter qu'en aucun cas, la personne chronométrice n'interviendra dans le débat. Il incombe à la présidence d'assemblée de faire respecter le temps indiqué.





### 3.1.4.5 Signaux de main

---

Lorsque 30 secondes se seront écoulées : lever une main ouverte pour signifier le début de la période de questions

---

Lorsque 1 minute se sera écoulée : lever un index pour indiquer le temps restant

---

Lorsqu'il restera 30 secondes : lever un poing fermé pour signifier la fin de la période de questions

---

Lorsqu'il restera 15 secondes : placer les bras en angle de 90 degrés et abaisser graduellement le bras vertical à la manière de l'aiguille d'un cadran

---

À noter que les orateur.ice.s peuvent demander un temps de grâce de 15 secondes pour terminer leur discours en tapant sur leur table.

### 3.1.5 Règlements et éléments du débat

#### 3.1.5.1 Éléments du débat

- Une équipe représentera la proposition, l'autre représentera l'opposition. Ces positions sont tirées au hasard avant de révéler la motion, de telle sorte que le sujet n'influence pas la prise de position des équipes.
- Un plan d'argumentaire doit être énoncé par la première personne oratrice de chaque équipe lors de son discours d'ouverture. Tous les éléments présents dans le plan d'argumentaire doivent être énumérés par cette personne. Il n'est pas possible d'ajouter des éléments absents du plan initial à la suite au discours d'ouverture.
- Tous les arguments d'une équipe doivent être amenés lors de ses deux premiers discours. Les partis ne peuvent aborder une nouvelle facette argumentaire lors de leur conclusion. Ouvrir un nouvel argument auquel le parti adverse n'aura jamais l'occasion de répondre est un manquement à l'esprit du débat. Les équipes sont, en revanche, libres d'apporter de nouveaux exemples et illustrations ou de réfuter et reconstruire les arguments précédemment mentionnés.
- Les questions ne peuvent pas être posées dans les 30 premières et 30 dernières secondes d'un discours et elles ne doivent pas prendre plus de 15 secondes, sans quoi la présidence coupera la parole de la personne posant la question et le débat se poursuivra sans en tenir compte. Idéalement, chaque équipe devrait poser au minimum une question à l'équipe adverse au cours d'un débat.

#### 3.1.5.2 Décorum

- En tout temps, les personnes oratrices doivent s'adresser à la présidence d'assemblée.
- Les participant.e.s au débat doivent courtoisie et respect aux juges et à la présidence d'assemblée, de même qu'à leurs adversaires. Il n'est pas discourtois pour les orateur.ice.s de décrire la confusion, l'erreur, le manque de sérieux, les paroles inadéquates ou le jugement fautif de l'équipe adverse, tant que ces remarques ne font pas appel à des grossièretés, à des jurons, à des qualificatifs injurieux ou gratuits, à des expressions de nature discriminatoire ou visant à attaquer la personne dans son intégrité ou son apparence.
- Les membres d'une équipe désirant communiquer entre eux doivent préférablement le faire par écrit. Il est autorisé, à l'occasion, d'échanger quelques chuchotements sans déranger le discours actuel.
- De brèves interjections utilisées avec parcimonie sont autorisées. Celles-ci devraient être destinées à donner de la vie au débat, sans manquer de respect à l'adversaire.
- Les participant.e.s peuvent et doivent poser des questions aux orateur.ice.s adverses. Pour manifester leur volonté de poser une question, ceux-ci doivent se lever et attendre que l'orateur.ice lui accorde le droit de poser sa question à l'aide d'un geste de la main. Si celui ou celle qui a le droit de parole ne veut pas prendre la question, il ou elle doit le signifier avec un signe de la main ou une réponse verbale à cet



effet. Il est à noter qu'à la troisième tentative de question, la personne oratrice est obligée d'accepter la question. La présidence d'assemblée veillera au respect de cette règle. Par ailleurs, le temps que prend la question à être posée n'est pas pris en compte dans le temps de discours. Cependant, le temps pris par l'orateur.ice à répondre à la question est pris en compte dans le temps de discours.

- Les participant.e.s ne peuvent applaudir durant un débat. Ils peuvent cependant manifester leurs contentement, support ou joie à l'expression d'idées en battant leur bureau d'une main, telle que se veut la coutume en chambre parlementaire, ou en exprimant des interjections. L'audience est invitée à applaudir de façon silencieuse en levant les mains et en les faisant trembler.
- Les équipes adverses sont invitées à se serrer la main avant et après le débat.
- Une équipe tentant de façon claire de distraire l'orateur.ice adverse fera l'objet de sanctions sévères à la grille d'évaluation.

### 3.1.5.3 Points de procédures

Pour signifier une erreur de procédure, un membre de l'équipe adverse doit se lever, dire à voix haute « point de procédure », attendre que la présidence d'assemblée lui accorde le droit de parole, puis signifier clairement la nature de l'erreur à la présidence d'assemblée. L'acceptation ou le rejet du point de procédure n'incombe qu'à la présidence et sa décision est sans appel. Veuillez noter que le temps est arrêté lors d'un point de procédure et qu'il reprendra lorsque la présidence redonnera le droit de parole.

Voici la liste des points de procédure admis :

- **Cas de truisme** : Ce point de procédure est sans aucun doute celui qui peut renverser un débat. Un cas de truisme survient lorsque la proposition est redéfinie de telle sorte qu'un débat ne peut avoir lieu puisqu'elle énonce un fait ou une tautologie. Pour soulever ce point de procédure, l'équipe qui veut l'apporter doit attendre la fin du discours de l'orateur.ice ayant commis le truisme et ensuite le signaler à la présidence. S'il est accepté, le cas de truisme donnera le pouvoir à l'équipe adverse de redéfinir la proposition et donnera ainsi l'opportunité d'invalider totalement le discours déjà prononcé. S'il est refusé, le débat se poursuivra avec la redéfinition initiale.
- **Connaissance spécifique (dans la redéfinition)** : Afin d'assurer une qualité du débat et de donner une chance à tous et toutes, le débat doit porter sur un sujet accessible à l'étudiant.e moyen.ne en génie. Par conséquent, si un aspect de la redéfinition fait appel à une connaissance qu'un.e étudiant.e moyen.ne en génie ne possède pas, il y a un cas de connaissance spécifique. Pour soulever ce point de procédure, l'équipe qui veut l'apporter doit attendre la fin du discours de l'orateur.ice ayant commis la connaissance spécifique et ensuite le signaler à la présidence. S'il est accepté, il donnera le pouvoir à l'équipe adverse de redéfinir les termes de la connaissance spécifique et donnera ainsi l'opportunité d'invalider cette portion de la redéfinition. S'il est refusé, le débat se poursuivra avec la redéfinition initiale.
- **Connaissance spécifique (dans l'argumentaire)** : Si un aspect d'un argument fait appel à une connaissance qu'un.e étudiant.e moyen.ne en génie ne possède pas, il y a un cas de connaissance spécifique. Pour soulever ce point de procédure, l'équipe doit le signaler immédiatement à la présidence, qui arrêtera le débat. Si le point est accepté, la présidence demandera à la personne ayant commis le point de procédure de retirer ou de modifier l'argument concerné et demandera aux juges de ne pas en tenir compte. S'il est refusé, le débat se poursuivra en tenant compte de l'argument apporté.
- **S'adresser directement à l'équipe adverse** : Puisque tous les orateur.ices sont tenu.e.s de s'adresser directement à la présidence en tout temps, il y a manquement au décorum si un.e orateur.trice s'adresse directement à l'équipe adverse. L'équipe voulant apporter ce point le fera immédiatement et la présidence corrigera la situation le cas échéant.



- **Citation inexacte** : Si une personne oratrice est citée incorrectement par l'équipe adverse, elle peut le signifier immédiatement à la présidence. Si le point est accepté, la présidence demandera à la personne fautive de retirer ou de modifier la citation concernée et demandera aux juges de ne pas tenir compte de la citation inexacte. S'il est refusé, le débat se poursuivra en tenant compte de la citation apportée telle quelle.
- **Nouvel argument dans la conclusion** : Étant donné que l'esprit du débat implique un échange entre les deux équipes, il est formellement interdit d'apporter un nouvel argument sur un concept non traité pendant le débat dans le discours de conclusion. Pour soulever ce point de procédure, l'équipe adverse doit le signaler immédiatement à la présidence d'assemblée, qui arrêtera le débat. Si le point est accepté, la présidence demandera à l'orateur.ice fautif.ve de retirer son argument et demandera aux juges de ne pas en tenir compte. S'il est refusé, le débat se poursuivra en tenant compte de l'argument apporté.
- **Introduction de parties d'un plan par le deuxième membre de l'équipe** : La responsabilité d'établir un plan d'argumentaire revient au premier orateur ou oratrice. Ainsi, si un.e deuxième orateur.ice aborde un sujet d'argumentaire qui n'a pas été apporté au préalable, il y a faute. Pour soulever ce point de procédure, l'équipe adverse doit le signaler immédiatement à la présidence qui arrêtera le débat. Si le point est accepté, la présidence demandera à l'orateur.ice de retirer l'argument concerné et demandera aux juges de ne pas en tenir compte. S'il est refusé, le débat se poursuivra en tenant compte de l'argument apporté.
- **Comportement non professionnel ou offensant** : Si une personne oratrice démontre un comportement non professionnel en étant vulgaire, déplacé ou en manquant simplement de classe, il y a manquement au décorum. Dans cette situation, la présidence demandera à l'orateur.ice fautif.ve de corriger la situation, un tel comportement pouvant amener son équipe à être disqualifiée si la personne refuse d'obtempérer.

#### 3.1.5.4 Résolutions

Le directeur de compétition décidera de la nature des résolutions. Elles toucheront des points sur lesquels l'étudiant.e en ingénierie moyen.ne devrait pouvoir défendre une opinion sans aucune préparation. Les résolutions ne comprendront pas de truismes et éviteront l'utilisation des mots de nature absolue tels que « tous », « tout le monde » et « toujours ». (Ex. : « Qu'il soit résolu que tous les ingénieurs trouvent les mathématiques faciles » n'est pas une bonne résolution puisqu'il existe toujours des exceptions.) Une fois que les 2 équipes auront pris connaissance de la résolution, elles auront 4 minutes pour préparer le débat. La nature des propositions peut être sérieuse comme loufoque. Toutes les résolutions et leur traduction seront préalablement validées par le directeur de la compétition et les présidences d'assemblée avant la compétition.



### 3.1.6 Structure du débat et rôles

#### 3.1.6.1 Déroulement du débat

##### Préparation

Tirage au sort des positions : 30 secondes

Divulgarion du sujet : 30 secondes

Préparation de l'argumentaire : 4 minutes

##### Argumentation

Proposition #1 : 2 minutes

Opposition #1 : 2 minutes

Proposition #2 : 2 minutes

Opposition #2 : 2 minutes

##### Conclusion

Opposition #1 : 1 minute

Proposition #1 : 1 minute

##### Jugement

Prise de décision individuelle des juges : 5 minutes

**Total** : 20 minutes

#### 3.1.6.2 Rôle de la proposition

La proposition doit redéfinir la motion, c'est-à-dire réduire la résolution pour que le débat soit concentré sur un seul sujet majeur. Il est important pour la proposition d'éviter de convertir les résolutions en truismes (voir section sur les points de procédures). La proposition doit aussi éviter des débats sur des sujets faisant appel à des connaissances spécifiques.

**Avantages** : La proposition peut redéfinir la résolution comme bon lui semble, sans changer drastiquement le sens des termes (Ex. : une table ne peut pas devenir un éléphant). Cette redéfinition a pour but de nuire à la préparation de l'opposition. La proposition ouvre et ferme le débat, ce qui lui donne les premiers et les derniers mots.

**Inconvénients** : La proposition a le fardeau de la preuve. Cela signifie qu'elle doit démontrer hors de tout doute aux juges que la proposition est meilleure que le *statu quo*.

Le ou la premier.ère orateur.ice de la proposition ouvre le débat. Il ou elle expose le sujet, apporte la redéfinition, expose le plan d'argumentaire et énonce les premiers arguments. Il ou elle clôt aussi le débat.

Le ou la deuxième orateur.ice a pour rôle de recentrer le débat et de renforcer la position de son équipe. Cette personne doit terminer le développement du plan argumentaire de son équipe et réfuter les arguments de l'opposition.

#### 3.1.6.3 Rôle de l'opposition

L'opposition doit contredire la résolution. Elle doit semer un doute raisonnable dans l'esprit des juges comme quoi la résolution est moins bonne que le *statu quo*.

**Avantages** : L'opposition n'a pas besoin de démontrer le mérite de sa propre position, elle peut se contenter de déconstruire la position adverse. Elle doit montrer que la motion amène plus d'inconvénients ou moins



d'avantages que le *statu quo*. L'opposition dispose du temps du discours d'ouverture de la proposition pour peaufiner son argumentaire avant d'entrer en scène.

**Inconvénients** : La redéfinition apportée par l'équipe de la proposition peut invalider sérieusement la préparation de l'opposition.

Le ou la premier.ère orateur.ice de l'opposition précise la position de son équipe quant au sujet proposé. Il ou elle doit présenter le plan argumentaire de son équipe, présenter ses arguments et réfuter les arguments de l'équipe adverse. Il ou elle doit également clore le débat pour l'opposition.

Le ou la deuxième orateur.ice de l'opposition a pour rôle de recentrer le débat et de renforcer la position de son équipe. Il ou elle doit terminer le développement du plan argumentaire de son équipe et réfuter les arguments de la proposition.

### **3.1.7 Déroulement de la compétition**

#### **3.1.7.1 Avant la compétition**

Une période sera offerte aux délégations avant la tenue de la compétition. Cette rencontre consistera en une revue du cahier de règlements. Les équipes pourront aussi poser leurs questions au directeur de compétition.

#### **3.1.7.2 Ronde de qualification**

Un tirage au sort sera effectué pour choisir les équipes qui s'affronteront. Chaque équipe jouera 3 parties durant les rondes de qualifications. À la suite de ces matchs de qualifications, les 8 meilleures équipes seront sélectionnées pour participer aux rondes éliminatoires. Les critères suivants, présentés dans leur ordre de priorité, seront utilisés pour déterminer le classement des équipes :

- Le nombre de victoires
- Le nombre de juges en faveur
- Le score moyen
- Le nombre de points de procédure retenus contre

#### **3.1.7.3 Ronde éliminatoire**

Les 8 meilleures équipes s'affronteront lors des rondes éliminatoires. L'ordre des quatre premières positions sera connu au banquet. Toute équipe déclinant sa participation offrira la chance à toutes les équipes sous elle au classement de gagner une place.

#### **3.1.7.4 Jugement**

Le débat est jugé en fonction de l'équipe qui convainc le mieux les juges. Chaque juge décidera individuellement l'équipe gagnante du débat et donnera son vote à la présidence d'assemblée. Ce dernier comptabilisera les votes et annoncera le gagnant. Les juges peuvent voter soit pour la proposition ou pour l'opposition, et ne peuvent pas voter pour un match nul. Le verdict des matchs est sans appel. De plus, la présidence d'assemblée et le directeur de compétition n'ont aucun pouvoir sur le jugement rendu par les juges.

Le barème d'évaluation utilisé par les juges est présenté ci-dessous



Grille d'évaluation				
Points	Arguments/réfutations	Procédure de débat	Communication	Style de présentation
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sont bien pensés et soutiennent la position assignée au débateur</li> <li>Démontrent la pensée critique</li> <li>Suivent clairement les définitions établies dans le cadre du débat</li> <li>Sont exacts</li> <li>Les réfutations sont pertinentes et solides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le débateur s'adresse à la présidence du débat</li> <li>Montre une compréhension claire de leur rôle dans le débat</li> <li>Utilise des questions et/ou le chahutage très efficacement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les principaux arguments/réfutations étaient très bien supportés</li> <li>Tous les arguments sont clairement liés à une prémisse et organisés logiquement</li> <li>Toutes les déclarations, le langage corporel, et les réponses étaient respectueuses et approprié</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le débateur a été extrêmement efficace pour garder le public engagé en utilisant tous les éléments suivants : gestes, contact visuel, ton de voix et enthousiasme</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sont bien pensés et soutiennent la position du débateur</li> <li>Démontrent la pensée critique</li> <li>Sont plutôt exacts</li> <li>Les réfutations sont pertinentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le débateur s'adresse à la présidence du débat</li> <li>Montre une compréhension de leur rôle dans le débat</li> <li>Utilise des questions et/ou du chahutage assez efficacement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les principaux arguments et réfutations ont été supportés</li> <li>Tous les arguments sont liés à une prémisse et organisés logiquement</li> <li>La plupart des déclarations, le langage corporel et les réponses étaient respectueuses et approprié</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le débateur a été efficace pour garder l'auditoire engagé en utilisant certains des éléments suivants : gestes, contact visuel, ton de voix et enthousiasme</li> </ul>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soutiennent la position assignée au débateur</li> <li>Démontrent la pensée critique</li> <li>Ont des incohérences</li> <li>Les réfutations sont quelque peu pertinentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le débateur s'adresse parfois à la présidence du débat</li> <li>Montre une certaine compréhension de leur rôle dans le débat</li> <li>Tente d'utiliser des questions et/ou le chahutage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les principaux arguments et réfutations ont été quelque peu soutenus</li> <li>Tous les arguments sont quelque peu connectés</li> <li>Le débateur était parfois irrespectueux ou inapproprié</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le débateur a tenté d'utiliser un ou plusieurs des éléments suivants : gestes, contact visuel, ton de voix et enthousiasme</li> </ul>
0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fournit des informations incohérentes pour solution</li> <li>Pas de pensée critique</li> <li>Présente des erreurs factuelles importantes, idées fausses ou interprétations erronées</li> <li>Les réfutations ne sont pas pertinentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le débateur ne s'adresse pas à la présidence du débat</li> <li>Ne montre pas de compréhension de leur rôle dans le débat</li> <li>N'essaie pas d'utiliser des questions ou le chahutage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les arguments/réfutations n'étaient pas bien supportés</li> <li>Les arguments étaient mal organisés</li> <li>Le débateur était souvent irrespectueux ou inapproprié</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le débateur n'a utilisé aucun des éléments suivants : gestes, contact visuel, ton de voix et enthousiasme</li> </ul>
	/3	/3	/3	/3

**Figure 1 : Grille d'Évaluation des débats oratoires des Jeux de Génie 2024**

Proposition		Opposition	
Premier orateur Argument:	/3	Premier orateur Argument:	/3
Premier orateur Procédure:	/3	Premier orateur Procédure:	/3
Premier orateur Communication:	/3	Premier orateur Communication:	/3
Premier orateur Présentation:	/3	Premier orateur Présentation:	/3
Deuxième orateur Argument:	/3	Deuxième orateur Argument:	/3
Deuxième orateur Procédure:	/3	Deuxième orateur Procédure:	/3
Deuxième orateur Communication:	/3	Deuxième orateur Communication:	/3
Deuxième orateur Présentation:	/3	Deuxième orateur Présentation:	/3
<b>SOUS-TOTAL</b>	<b>/24</b>	<b>SOUS-TOTAL</b>	<b>/24</b>
Arguments en faveur de la proposition au-delà de tout doute raisonnable:	5/argument	Arguments en faveur de l'opposition au-delà de tout doute raisonnable:	5/argument
Point de procédure accepté:	1/Point	Point de procédure accepté:	1/Point
<b>TOTAL</b>	<b>_____</b>	<b>TOTAL</b>	<b>_____</b>

**Figure 2 : Grille de points des débats oratoires des Jeux de Génie 2024**



## 3.2 Génie en herbe

**Responsable** : Charles Caya

**Qualifications** : Jeudi le 4 janvier de 13h30 à 17h00

**Finales** : Jeudi le 4 janvier de 17h00 à 17h30

**Participation** : Maximum d'une équipe par délégation. Chaque équipe est composée de quatre (4) participant.e.s

### 3.2.1 Mise en situation

La compétition de génie en herbe s'inspire grandement du jeu télévisé de Radio-Canada où deux équipes de quatre joueur.se.s essaient de répondre le plus rapidement possible à diverses questions de culture générale. Alliant connaissances générales, culture et rapidité du pouce, cette activité perdure de nos jours surtout au niveau scolaire, mais aussi à travers de nombreuses ligues civiles. Cette compétition va se dérouler sur une demi-journée, où chaque match est d'une durée maximale de 15 minutes avec une pause de 10 minutes allouée entre chaque affrontement pour permettre les déplacements et changements d'équipe.

### 3.2.2 Composition des équipes

Chaque délégation doit fournir une équipe de quatre (4) membres. Une personne membre agit comme capitaine de l'équipe. Cette personne devra être présente à la réunion des capitaines avant le début du tournoi et sera celle qui pourra contester la validité d'une réponse (voir règlements).

### 3.2.3 Déroulement de la compétition

La compétition comportera deux rondes préliminaires où les équipes seront séparées en quatre, puis en deux groupes pour établir un classement initial. Par la suite, les quatre (4) meilleures équipes accéderont à la ronde éliminatoire.

### 3.2.4 Ronde 1

Un tirage au sort sera effectué pour choisir les équipes de chacun des groupes. Le tirage sera effectué en deux (2) parties pour balancer le nombre de grosses et de petites délégations dans chaque groupe. Il y a quatre (4) groupes composés de trois (3) équipes chacun. Chaque équipe jouera deux (2) parties durant cette étape sous un format « round-robin ». À la fin de la ronde 1, les deux (2) meilleures équipes de chaque groupe avanceront à la ronde 2. Le classement des équipes se basera sur le nombre de victoires de celles-ci. En cas d'égalité, le pointage cumulé sera pris en compte.

### 3.2.5 Ronde 2

Les deux (2) premières équipes de chaque groupe de la ronde 1 passent à la ronde 2. Il y a deux (2) groupes composés de quatre (4) équipes chacun. Chaque équipe jouera trois (3) parties durant cette étape sous un format « round-robin ». À la fin de la ronde 2, les deux (2) meilleures équipes de chaque groupe avanceront à la ronde éliminatoire. Le classement des équipes se basera sur le nombre de victoires de celles-ci. En cas d'égalité, le pointage cumulé sera pris en compte.

### 3.2.6 Ronde éliminatoire

La ronde éliminatoire commence directement aux demi-finales, où la première équipe de chaque groupe affronte la deuxième équipe de l'autre groupe. Les deux (2) équipes perdantes des demi-finales s'affronteront en finale de bronze et les deux équipes gagnantes s'affronteront pour la grande finale.





### 3.2.7 Règlements

1. Nombre de joueur.se.s : Si une équipe présente moins de 3 joueur.se.s avant le début du match, elle perd le match par forfait. Pour les équipes présentant 3 membres, la question impliquant le ou la membre absent.e s'adresse uniquement à son adversaire.
2. Retard : Une pause de 10 minutes est allouée entre chaque match pour les déplacements et changements d'équipes. Après ce délai, les équipes en retard perdent par forfait.
3. Substitution ou ajout d'un.e membre : Aucune substitution ni ajout de membre à l'équipe ne sont autorisés après le début du match.
4. Identification des membres de l'équipe : Chaque membre doit inscrire lisiblement son prénom et la première lettre de son (ou ses) nom(s) de famille (ex : « Jérémie L. ») sur le support fourni pour s'identifier.
5. Pénalité pour réponse hâtive erronée (règle du -10 points) : Pour toutes les questions (sauf si mentionné), une personne qui se risque à dire une réponse avant la fin de l'énoncé de la question et qui donne une mauvaise réponse reçoit une pénalité de 10 points imposée à son équipe.
6. Droit de parole : Le bon déroulement du match et le « savoir jouer » exigent que les membres attendent d'être nommés avant de répondre. Toutefois, une réponse d'une personne qui n'a pas attendu d'être nommée par le lecteur ne sera pas refusée. À l'inverse, une personne a le droit d'attendre d'être nommée par le lecteur avant de répondre. Si la personne ayant répondu n'est pas la même que celle ayant le droit de parole, la réponse est refusée et une réplique est permise (si applicable).
7. Droit de consultation : Lors des questions avec droit de consultation, dès qu'un.e joueur.se appuie sur son déclencheur, toute consultation devient interdite.
8. Réponse : Si une personne donne plus d'une réponse, seule la première sera considérée, même si elle est incomplète. Également, si une personne entoure la bonne réponse d'éléments erronés, la réponse sera refusée.
9. Noms des personnes : Lorsque la réponse est une personne, le nom de famille seulement est accepté comme réponse, sauf avis contraire. Si le ou la joueur.se se risque à donner un prénom et que celui-ci est erroné, la réponse est refusée.
10. Langue de jeu : Par défaut, les questions sont toutes posées en français. Il n'est pas possible de demander à se faire poser une question dans une autre langue une fois la partie débutée. Si l'une des deux équipes demande à se faire poser les questions en anglais au début de la partie, les questions seront posées dans les deux langues. Dans ce cas, la première question sera posée en français, en cas d'absence de réponse suivant la question, elle sera ensuite posée en anglais. Pour la deuxième question, l'ordre des langues sera inversé et la même méthodologie sera en vigueur. Les questions suivantes suivront toutes cette alternance jusqu'à la fin de la partie. Dans le cas où les deux équipes demandent à se faire poser les questions en anglais au début de la partie, les questions seront toutes posées en anglais. Les réponses peuvent être données en français ou en anglais. Pour les questions individuelles, la question sera posée seulement dans la langue demandée par l'équipe. Il ne sera alors pas possible de demander de traduire ce type de question.
11. Énumération : Lorsque plusieurs éléments sont exigés dans la réponse, les points seront accordés seulement si tous les éléments ont été donnés correctement.
12. Matériel autorisé : Pour toutes les questions, les joueur.e.s ont le droit d'utiliser des feuilles de papier vierges et un crayon, qui seront mis à leur disposition.
13. Entraîneur.se.s et public : Aucune personne entraîneuse, ni personne du public ne peut entrer en communication avec les joueurs durant un match. Dans le cas où il y aurait une réponse soufflée par le public, la question sera annulée et remplacée.



14. Bris d'égalité et prolongation : À la fin d'un match, si le résultat est égal entre les deux équipes, 5 questions de type « éclair » seront posées. Si l'égalité persiste, d'autres questions de ce type seront posées jusqu'à ce qu'une équipe obtienne une bonne réponse. Celle-ci remportera alors le match.
15. Fin de match : Un match est d'une durée maximale de 15 minutes. Le chronomètre débute à l'heure indiquée à l'horaire. Après 15 minutes, le match se termine et les points sont comptabilisés tels qu'ils sont.
16. Contestation : En cas de contestation sur le déroulement d'un match (réplique manquée, mauvais.e joueur.se ayant répondu à une question, réponse soufflée, etc.), le ou la juge du plateau aura le dernier mot. Le ou la capitaine sera alors responsable de transmettre les doléances à la personne agissant à titre de juge en cours de la partie, et ce, de façon respectueuse. Le verdict sera rendu immédiatement par celle-ci. En cas de contestation sur la validité d'une réponse, le ou la capitaine pourra transmettre les contestations à la responsable de la compétition. Pour ce faire, les capitaines des deux équipes doivent se présenter afin de confirmer le déroulement des faits et être mis au courant du résultat. Toute contestation ne portant pas sur la validité du questionnaire sera rejetée à cette étape.

### 3.2.8 Types de questions

1. Mise au jeu : Permet de mettre dans l'ambiance, présenter les joueur.se.s et tester les déclencheurs. Le ou la lecteur.ice pose une question individuelle à chaque joueur.se.s, à tour de rôle. Avant de répondre, la personne interrogée doit appuyer sur le déclencheur. Aucune consultation ni droit de réplique. Cinq (5) points par bonne réponse. La pénalité de dix (10) points ne s'applique pas.
2. Vis-à-vis : Questions de rapidité posées à un.e joueur.se dans chaque équipe (joueur.se #1 vs joueur.se #1 et ainsi de suite). La première personne à obtenir le droit de répondre obtient vingt (20) points s'il donne la bonne réponse. S'il rate, la réplique est accordée à son adversaire pour dix (10) points. La pénalité de dix (10) points s'applique, pas de consultation.
3. Collectives : Questions posées aux deux équipes, sans consultation. Le premier joueur ou joueuse qui appuie sur son déclencheur a le droit de parole. Si la réponse est fautive ou que le ou la joueur.se ne peut répondre, un droit de réplique est accordé à l'équipe adverse, toujours sans consultation. Une bonne réponse vaut dix (10) points. La pénalité de dix (10) points s'applique.
4. Identification par indice : Une série de trois (3) questions avec consultation pour identifier une personne, une chose, un lieu, un événement, etc. Chaque question fournit un indice, en ordre décroissant de difficulté. Si une personne donne la réponse après le premier indice, son équipe obtient quarante (40) points. La bonne réponse vaut vingt (20) points après le deuxième indice et dix (10) points après le dernier indice. Le droit de réplique est possible à chaque indice, mais une équipe ne peut donner qu'une réponse par indice. La pénalité de dix (10) points s'applique.
5. Questions éclairs : De courtes questions collectives posées rapidement. Une bonne réponse, lorsque la question est coupée, vaut 20 points ; si la question est terminée, elle vaut 10 points. La pénalité de 10 points s'applique, pas de consultation.



**3.2.9 Format du match**

Le format du match est à titre indicatif seulement et est sujet à changement.

<b>Thème</b>	<b>Type de questions</b>	<b>Nombre de questions</b>	<b>Points/Question</b>	<b>Points possibles (Par équipes)</b>
<i>Variétés</i>	Mise au jeu	8 (4/équipe)	5	20
<i>Thème mobile</i>	Vis-à-vis	4	20 ou 10	80
<i>Histoire</i>	Collectives	5	10	50
<i>Arts &amp; littérature</i>	Collectives	5	10	50
<i>Géographie et Politique</i>	Collectives	5	10	50
<i>Sciences et Technologies</i>	Collectives	5	10	50
<i>Sports</i>	Collectives	5	10	50
<i>Thème variable</i>	Identification par indices	3 indices	40, 20 ou 10	40
<i>Variétés</i>	Éclairs	10	20 ou 10	200
<i>Variétés (Remplacement)</i>	Éclairs (Remplacement)	10	10	-
<i>Total</i>	-	50	-	590




### 3.3 Improvisation – Présentée par Tetra Tech



**Responsable :** Olivier Bussière

**Qualifications :** Jeudi le 4 janvier de 13h30 à 17h00

**Finales :** Vendredi le 5 janvier de 20h00 à 23h00

 **Participation :** Maximum d'une équipe par délégation. Chaque équipe est composée de quatre (4) personnes (et un remplaçant si désiré). Un coach peut être ajouté à ce nombre, et il doit faire partie de l'exécutif de la délégation.

#### 3.3.1 Résumé

Le match d'improvisation a été inventé au Québec à la fin des années 1970 par le duo Robert Gravel et Yvon Leduc. Il réunit deux équipes cherchant à donner un spectacle improvisé dans un concept inspiré du match de hockey. Composez votre troupe afin de faire rire ou pleurer le public !

#### 3.3.2 Durée

- Les matchs de qualification ont une durée de 15 minutes et comprennent 3 improvisations
- Les demi-finales et la finale bronze ont une durée de 30 minutes et comprennent 5 improvisations
- La finale a une durée de 45 minutes et comprend 7 improvisations

#### 3.3.3 Composition des équipes

Chaque équipe est composée de quatre joueur.se.s et devrait préférablement avoir une diversité de genre, mais n'y est pas tenue. Une équipe présentant un alignement incomplet (3 joueurs ou joueuses et moins) recevra automatiquement une pénalité majeure de nombre illégal de participant.e.s en début de match.

#### 3.3.4 Déroulement

##### 3.3.4.1 Annonce de la carte d'improvisation

L'arbitre lit à haute voix la carte d'improvisation : la nature, le thème, le nombre de joueurs ou joueuses, la catégorie et la durée de l'improvisation.

##### 3.3.4.2 Concertation (caucus)

Les joueur.euse.s et l'entraîneur.euse de chaque équipe ont 30 secondes pour se concerter et prendre place sur la patinoire. L'arbitre signale le début de l'improvisation avec un coup de sifflet.



### 3.3.4.3 Distribution des points

#### Points obtenus par les votes

Après chaque improvisation, l'arbitre demande au public et aux deux juges de voter pour la meilleure improvisation. Le vote du public compte pour une voix (déterminée par la majorité des votes de celui-ci) et le vote de chaque juge compte aussi pour une voix. L'équipe ayant accumulé le plus de voix remporte le point. Si moins de 10 spectateurs sont présents durant un match, le vote du public sera remplacé par celui de l'arbitre. L'arbitre détient le pouvoir de demander un recomptage de la salle à ses juges de ligne. Aucune demande de recomptage de la part d'une équipe ne sera permise, sauf pendant la finale. S'il y a égalité, un point est décerné à chacune des équipes.

#### Points obtenus par les points de pénalité

L'équipe pénalisée reçoit un ou deux points de pénalité selon la nature de l'infraction (mineure ou majeure). La pénalité mineure, contrairement à la pénalité majeure, ne détruit pas volontairement le jeu (Voir liste des pénalités plus loin). L'accumulation de trois points de pénalité par une équipe donne automatiquement un point à l'équipe adverse.

#### Explications

Après une pénalité, le ou la capitaine de l'équipe a le droit de demander une explication à l'arbitre. Si le ou la capitaine est visé par la pénalité, il ou elle sera remplacé.e par l'assistant.e-capitaine.

### 3.3.5 Décorum

#### 3.3.5.1 L'arbitre

L'arbitre est maître absolu du jeu. En tout temps, l'arbitre peut imposer une pénalité à un.e joueur.se ou à une équipe pour toute infraction nuisant à la qualité du jeu. Ses décisions sont finales.

#### 3.3.5.2 Le ou la capitaine

Le ou la capitaine d'une équipe peut demander des explications à l'arbitre concernant ses décisions à la suite de l'annonce des pénalités. Il ou elle a droit à une question et à une réplique. La concision et la politesse sont de mise. En cas d'abus, l'arbitre peut imposer une pénalité supplémentaire.

#### 3.3.5.3 L'entraîneur.se

Une équipe peut avoir un ou une entraîneur.se présent.e sur le banc. Cette personne peut être un.e membre de la délégation ou un.e parrain/marraine, mais ne peut pas être un.e joueur.se qui a été expulsé d'une partie auparavant.

#### 3.3.5.4 Le ou la joueur.se substitut

Un.e joueur.se substitut peut accompagner l'équipe et remplacer un.e joueur.se entre deux parties.

#### 3.3.5.5 L'espace de jeu

L'espace de jeu est délimité par les bandes qui forment la patinoire. Pour faire partie de l'improvisation en cours, le ou la joueur.se doit physiquement entrer sur la patinoire. Une personne ayant fait une intervention et qui désire se retirer du jeu doit rester à l'intérieur des bandes et adopter une position neutre (la petite boule). Pour une courte intervention hors champ, elle peut demeurer sur le banc. Un.e joueur.se sur l'espace de jeu ne peut communiquer avec quelqu'un sur le banc, à moins d'être en position neutre.



### 3.3.5.6 Composition des équipes

Après s'être placé.e en position neutre, le ou la joueur.se peut revenir dans l'improvisation en cours avec un personnage déjà joué lors de celle-ci, ou avec un nouveau personnage.

### 3.3.5.7 La communication sur le banc

En mixte, les joueur.se.s et la personne entraîneuse peuvent communiquer ensemble. En comparée, l'équipe qui n'est pas en jeu ne peut pas communiquer. Une pénalité de procédure illégale sera décernée si une communication verbale ou non verbale est employée.

### 3.3.5.8 La tenue vestimentaire

Chaque improvisateur.ice devra porter un pantalon noir, un chandail n'attirant pas l'attention et des chaussures. Le chandail peut représenter l'université ou le thème de l'équipe et doit être le même, ou du moins de la même couleur, pour toute l'équipe. Il est interdit de mâcher de la gomme ou de porter des bijoux/montres. Il est fortement conseillé de s'attacher les cheveux.

## 3.3.6 Pénalités

1. **Accessoire illégal** : Un.e joueur.se utilise un accessoire autre que ses chaussures de sport, ses joggings, son t-shirt ou son chandail de hockey (montre, lunettes, cheveux longs, etc.).
2. **Cabotinage** : Un.e joueur.se tente de s'attirer la faveur du public en sortant des blagues hors du contexte de l'improvisation. Les références gratuites à des éléments sexuels ou de très mauvais goût sont aussi des cabotinages.
3. **Cliché** : Un.e joueur.se reproduit une scène ou une histoire qui a déjà été vue ailleurs. La réutilisation abusive d'un personnage déjà vu durant le tournoi est aussi un cliché.
4. **Confusion** : Une équipe ou un.e joueur.se perd le fil de l'histoire. L'histoire n'a plus de sens et son déroulement est perturbé.
5. **Décrochage** : Un.e joueur.se perd sa concentration et sort de son personnage.
6. **Manque d'écoute** : Un.e joueur.se oublie des éléments de l'histoire comme le nom des personnages ou l'endroit où il ou elle se situe.
7. **Nombre illégal de joueurs/joueuses** : L'équipe envoie plus (ou moins) de joueur.se.s que ce qui était demandé.
8. **Non-respect du thème/de la catégorie** : L'équipe joue sans se préoccuper du thème ou de la catégorie donnée par l'arbitre.
9. **Refus de personnage** : Un.e joueur.se oublie son personnage en chemin.
10. **Retard de jeu** : Une équipe tarde à commencer une improvisation au coup de sifflet signalant la fin du cocus, un.e joueur.se empêche la situation d'avancer, le déroulement de la partie est ralenti par une intervention inopportune ou un.e capitaine étire ses demandes d'explications.
11. **Rudesse** : Un.e joueur.se refuse de coopérer avec les autres, impose un personnage ou des idées, ou rudoie physiquement un.e joueur.se.
12. **Procédure illégale** : Un caucus se prolonge en dehors du temps permis ; il y a des communications entre le banc et les personnes en jeu ; il y a discussion sur le banc de l'équipe qui ne joue pas.
13. **Mauvaise conduite (pénalité majeure)** : Un.e joueur.se nuit de façon majeure au spectacle ou adopte un comportement antisportif. Comme il s'agit d'une pénalité majeure, le ou la joueur.se est automatiquement expulsé.e.
14. **Expulsion** : Tout.e joueur.se ayant récolté deux pénalités mineures ou une pénalité majeure pendant la même partie sera expulsé.e jusqu'à sa prochaine partie.



### 3.3.7 Catégories

1. **Libre** : Les personnes participantes peuvent s'inspirer de ce qu'ils et elles désirent pour créer leur improvisation. Ils et elles doivent toutefois rester dans les limites physiques de jeu.
2. **À la manière de** : Les joueur.se.s s'inspirent du sujet choisi (film d'horreur, soap américain, conte pour enfants, etc.) pour faire une improvisation à sa manière.
3. **Accessoire imposé** : Les joueurs et joueuses utilisent l'accessoire imposé par l'arbitre. L'utilisation de l'objet doit être différente de celle de la vie réelle.
4. **Chantée** : Les joueurs et joueuses chantent. L'air de la chanson peut provenir d'une œuvre existante.
5. **Exagération** : L'improvisation se déroule en trois temps. Tout d'abord, une improvisation normale est jouée. Une deuxième improvisation vient légèrement exagérer l'histoire de la première. Finalement, une troisième improvisation EXAGÈRE VRAIMENT BEAUCOUP la première histoire.
6. **Fusillade** : Un.e joueur.se reçoit le titre de son improvisation juste avant de la jouer.
7. **Double américain** : Des joueur.se.s doublent la voix des autres joueurs et joueuses présent.e.s sur la patinoire ; ces dernier.ère.s n'ont pas le droit de parler.
8. **Narration** : Un.e joueur.se raconte l'histoire au public ; les autres font l'histoire sous les ordres du narrateur ou de la narratrice, mais ils peuvent aussi prendre la parole.
9. **Poursuite** : Une équipe commence l'improvisation. Au sifflet, l'équipe fige pour laisser terminer l'histoire à l'autre équipe.
10. **Quick change** : Lorsque l'arbitre siffle, les joueur.se.s doivent reprendre leur dernière phrase et en changer complètement le sens.
11. **Accélérée** : Une même improvisation est jouée en 2 minutes, en 1 minute et en 30 secondes.
12. **Rimée** : Les joueurs et joueuses font des rimes (ou font de sérieux efforts pour y parvenir) à chacune de leurs phrases.
13. **Vidéoclip** : L'arbitre impose une chanson ou une pièce musicale aux joueurs et joueuses.
14. **Vidéoway** : Trois improvisations en duo se jouent en alternance (V1, V2 et V3). Le but est de créer des sketches différents d'après la situation imposée.
15. **Zapping** : Lorsque l'arbitre siffle, les joueur.se.s doivent s'inspirer de leur position et recommencer une nouvelle improvisation.
16. **Catégorie de l'arbitre** : L'arbitre peut imposer aux joueurs et joueuses une catégorie plus rare que celles déjà définies. Cette catégorie sera donnée en temps et lieu.

### 3.3.8 Tournoi

#### 3.3.8.1 Qualifications

Durant les qualifications, les douze (12) délégations seront séparées par tirage au sort en deux pools et chaque délégation jouera trois parties (ces parties seront aussi tirées au sort). Les deux meilleures équipes de chaque pool passeront en demi-finales. Le classement sera fait en fonction des victoires, du différentiel (nombre d'improvisations gagnées) et des pénalités reçues.

- Une victoire vaut 2 points ;
- Une défaite en prolongation vaut 1 point ;
- Une défaite en temps réglementaire ou par forfait ne donne aucun point.

En cas d'égalité, il y aura six improvisations de type fusillade (trois de chaque côté) pour décider de l'équipe gagnante.

#### 3.3.8.2 Finales

Il y aura quatre parties durant la soirée des finales : deux demi-finales, une finale bronze et une finale. En cas d'égalité, il y aura aussi des improvisations de type fusillade pour décider de l'équipe gagnante.



## 4. Compétitions sportives – Présentées par GE Vernova



### 4.1 Sport 1 – Super-Polo

**Responsable** : Isaac Racine

**Horaire** : Vendredi le 5 janvier de 7h30 à 16h30

**Participation** : Une équipe entre quatre (4) et sept (7) personnes. Il y aura quatre (4) joueur.euse.s dans la piscine en même temps.

#### 4.1.1 Description

Le super-polo est un sport aquatique dynamique qui se joue dans une piscine, opposant deux équipes de sept personnes chacune. Les joueur.se.s utilisent leur agilité et leur force pour nager, passer et tirer le ballon vers le but adverse, tandis que le gardien de but protège son camp avec ferveur. Les joueur.se.s auront aussi la chance de réaliser des défis durant leurs matchs afin d'acquérir certains avantages. Ce jeu exigeant allie habileté, endurance et stratégie, offrant des affrontements palpitants au sein d'un environnement aquatique en constante évolution.

#### 4.1.2 Terrain

Piscine du Cégep de Sherbrooke

#### 4.1.3 Règlements

- Deux parties sont jouées simultanément, soit une dans la partie profonde de la piscine et une dans la partie peu profonde.
- Chaque équipe est composée de quatre joueur.se.s, dont trois joueur.se.s de champ et un gardien de but.
- L'objectif du jeu est de marquer des points en envoyant le ballon dans le but adverse.
- Début du jeu : Le match commence par un lancer de ballon au centre du terrain. Les joueur.se.s ont tous une main sur le mur de la piscine où leur but se retrouve. Les joueur.se.s peuvent commencer à bouger dès que le ballon touche à l'eau pour la première fois.
- Les joueur.se.s peuvent se déplacer dans l'eau en n'utilisant qu'une seule main pour contrôler le ballon.
- Temps d'attaque : Chaque équipe a 30 secondes pour tenter de marquer un but. Si l'équipe en attaque ne marque pas dans ce délai, l'autre équipe récupère le ballon à l'endroit où il est présentement.





- Le ballon ne peut être tenu que d'une seule main à la fois, à l'exception du gardien de but qui peut utiliser les deux mains pour bloquer les tirs.
- Contact physique : Les joueur.se.s peuvent se toucher avec une force modérée, mais les actions violentes, les coups de poing, les coups de pied, le jeu brutal ou dangereux sont interdits.
- Les fautes, telles que la lutte, le tirage de maillot, le contact excessif ou la poussée, sont sanctionnées par des lancers francs ou une remise du ballon à l'autre équipe au centre du terrain.
- Les gardiens de but sont autorisés à sortir de leur zone pour participer au jeu, mais ils ne peuvent pas contrôler le ballon à deux mains.
- Lancer de coin : Si le ballon sort de la piscine par la ligne de but, il est remis en jeu dans l'un des coins dans la zone de jeu.
- Les matchs se composent de 2 périodes d'une durée spécifique de 8 min chacune.
- En cas d'égalité à la fin du temps réglementaire, les équipes vont participer à des épreuves surprises afin de déterminer le gagnant.

### **Super-pouvoirs**

Dès la mise au jeu du Super-Polo, les personnes participantes de chaque équipe vont avoir l'opportunité d'accomplir des tâches dans la piscine afin d'obtenir des super-pouvoirs. Les super-pouvoirs varient selon la tâche accomplie. Une personne munie d'un super-pouvoir permet à son équipe d'avoir un avantage pendant une durée limitée lors de l'affrontement.



## 4.2 Sport 2 – PurInstinct

**Responsable :** Philippe Voyer

**Horaire :** Vendredi le 5 janvier de 8h00 à 17h00

**Participation :** Une équipe de huit (8) à dix (10) personnes

### 4.2.1 Description

PurInstinct est un sport multidisciplinaire où les joueur.se.s doivent amener le ballon dans la zone des buts sans être touché par l'équipe adverse ou sans échapper le ballon au sol.

### 4.2.2 Terrain

Le stationnement du Cégep de Sherbrooke

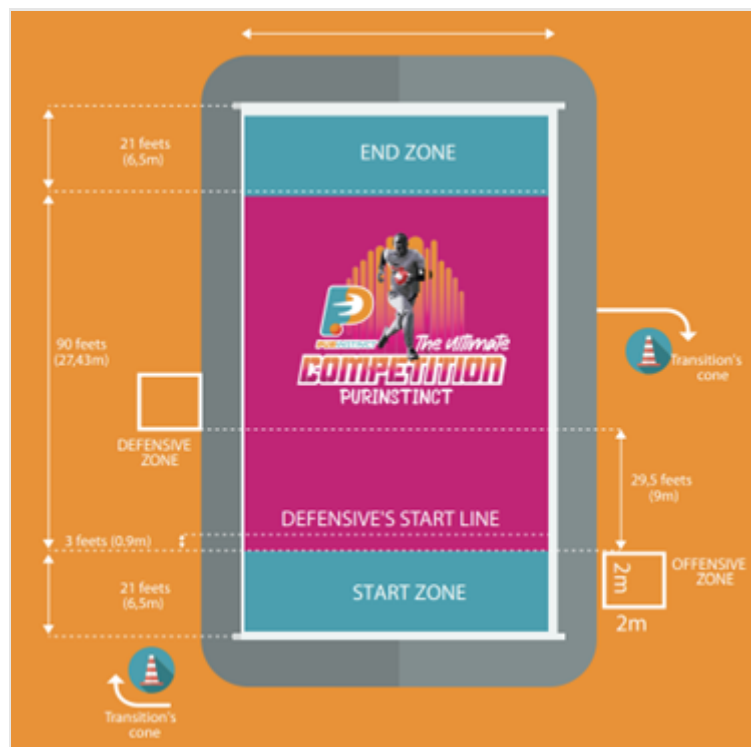


Figure 3: Terrain de PurInstinct

### 4.2.3 Règlements :

#### 4.2.3.1 Règles générales

- L'équipe offensive a 3 joueur.se.s sur le terrain alors que l'équipe défensive en a 2. Le reste des joueur.se.s attendent sur les lignes de côté dans leur zone respective.
- Le sport est composé d'une série d'essais.



- Il y a deux résultats possibles à un essai : soit une équipe marque un point en portant le ballon jusqu'au end zone, soit il y a un retrait. Les joueur.se.s offensif.ve.s doivent trouver un moyen de marquer à chaque fois.
- Après 3 retraits, les équipes offensives et défensives échangent (comme au baseball).

**Comment commencer une tentative**

- Le ballon est placé par terre au milieu de la ligne de départ offensive.
- Le jeu commence avec les joueur.se.s offensif.ve.s derrière la ligne offensive et les joueurs défensifs derrière la ligne défensive (voir les deux lignes séparées de 3 pieds sur le schéma du terrain).

**Comment faire un point ?**

- Courir avec le ballon vers la zone des buts.
  - Note : La personne portant le ballon a toujours le droit de courir avec le ballon.
  - Note : Le ballon doit traverser la ligne de but avant que la personne porteuse de ballon ne soit touchée (comme au football).
  - Note : La personne porteuse de ballon ne doit pas nécessairement être debout pour faire un point (pourvu qu'il soit en contrôle du ballon et que le ballon traverse la ligne de buts).
- Attraper le ballon dans la zone des buts.
  - Note : En cas d'interception, le jeu continue. L'équipe qui a intercepté (composée de 2 joueur.se.s) attaque les 3 joueur.se.s adverses pour revenir à la ligne de départ.

**Comment éliminer un joueur.se ? / Comment avoir un retrait ?**

- Toucher la personne porteuse de ballon avec la main.
  - Être touché près de la zone des buts n'a aucune valeur.
- Le ballon touche le sol.
- Intercepter une passe.
- La personne porteuse de ballon touche une des lignes de côté.
- Un joueur.se se fait une passe à lui-même.
- Note : Dans un duel pour attraper le ballon, le ou la joueur.se défensif.ve doit démontrer une intention réelle de toucher l'attaquant pour être considéré comme éliminé.

**Transitions**

- Les transitions sont souvent l'aspect le plus difficile du jeu. Cela nécessite du travail d'équipe et une grande attention au détail.
- L'équipe en défensive doit attendre que chaque membre de l'équipe adverse entre au moins un pied dans la zone avant d'envoyer deux défenseur.euse.s. Un retrait sera accordé à l'équipe en défensive si elle entre avant l'équipe adverse.
- Après 3 retraits, les équipes offensives et défensives doivent échanger leurs places. Tout le monde doit quitter le terrain de jeu avant d'entrer dans la nouvelle zone. Tous et toutes les joueur.se.s en attente doivent toucher leur propre zone, puis courir vers leur cône respectif situé devant leur zone de jeu de l'autre côté du terrain. Les joueur.se.s doivent contourner le cône avant d'entrer dans la nouvelle zone. Les personnes sur le terrain à la fin de la dernière action n'ont pas besoin de contourner un cône.
- En attaque, pendant la transition, les joueur.se.s doivent toucher la zone offensive. Ensuite, la personne porteuse de ballon peut entrer dans la zone offensive avec le ballon et le poser par terre. Ils auront le droit de toucher le ballon et de jouer uniquement lorsque tous les membres de leur équipe auront mis au moins un pied dans la zone offensive. Seuls trois joueur.se.s doivent sortir de la zone. L'équipe offensive n'a pas besoin d'attendre que l'équipe défensive soit prête à jouer.



- Cette transition se fait rapidement afin que la nouvelle équipe offensive puisse essayer de jouer avant l'équipe défensive.

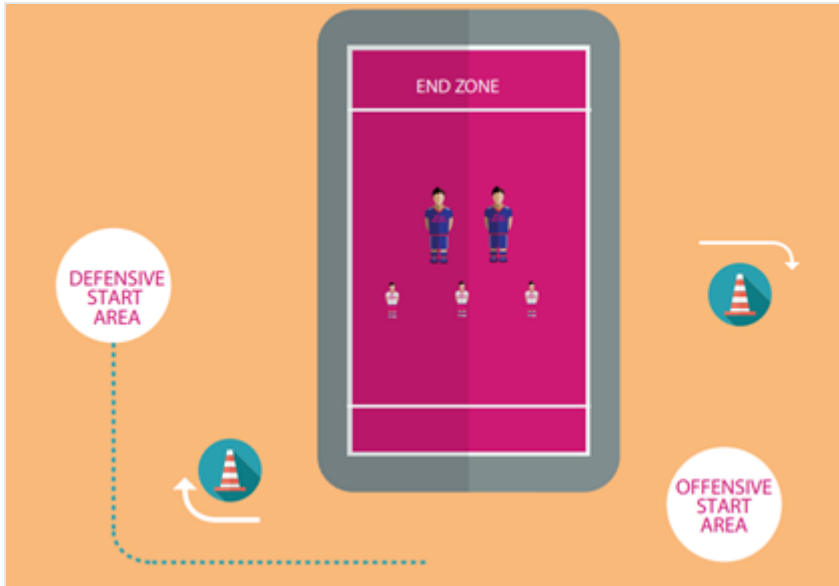


Figure 4 : Illustration d'une transition au PurlInstinct

### Redirection

- Une redirection implique de frapper directement le ballon avant de l'attraper, comme au volleyball, en utilisant un coup de poing, un coup de pied ou un coup de bras.
- Les redirections sont très utiles, car elles peuvent prolonger une action et permettre au ou à la joueur.se offensif.ve de jouer sans être touché, puisqu'une redirection ne compte pas comme une possession.

### Pendant la partie

- En zone offensive (derrière la ligne offensive), toutes les passes sont autorisées tant que le ballon n'a pas traversé la ligne offensive.
- Une fois que la personne porteuse de ballon a traversé la ligne offensive, **toutes les passes vers l'avant sont interdites (sauf poke, coup de pied et volley)**.
- Il n'est pas possible de revenir derrière la ligne offensive pour récupérer le droit de faire une passe vers l'avant.
- Les joueur.se.s peuvent **courir avec le ballon, faire des passes latérales ou vers l'arrière, donner un coup de poing (poke) ou coup de pied au ballon**, tant qu'il ne touche pas le sol.
- Attraper une redirection dans la zone de but accorde un point à votre équipe.

### Fautes offensives

- Traverser la ligne de départ offensive avant que le ballon soit en jeu — Le ou la joueur.se fautif.ve doit se retirer (la prochaine tentative se fait avec 2 joueur.se.s offensif.ve.s).
- Toucher le ballon avant que tous ou toutes les joueur.se.s ne soient arrivé.e.s dans la zone de départ — Un ou une joueur.se offensif.ve doit se retirer (la prochaine tentative se fait avec 2 joueur.se.s offensif.ve.s).
- Ne pas contourner le cône de transition lors de la transition — Un ou une joueur.se offensif.ve doit se retirer (la prochaine tentative se fait avec 2 joueur.se.s offensif.ve.s).



- Si le ou la joueur.se offensif.ve exécute un écran ou bloque un ou une joueur.se défensif.ve pour entraver son mouvement — Un retrait est automatiquement signalé (le ou la joueur.se peut naturellement se trouver sur le chemin de la personne à la défense sans que ce soit un écran).

**Fautes défensives**

- Traverser la ligne de départ défensive avant que le ballon soit en jeu — Une élimination supplémentaire sera comptée pour l'équipe offensive (4 au lieu de 3).
- Entrer sur le terrain avant l'arrivée de l'équipe adverse dans la zone de départ et/ou ne pas contourner le cône de transition — Un retrait supplémentaire sera compté pour l'équipe offensive (4 au lieu de 3). Le jeu continue et la défense se retire d'une personne sans arrêter le jeu.
- Il est interdit à la défense de pousser ou de crocheter délibérément un ou une attaquant.e qui reçoit une passe dans la zone de but. Le ou la défenseur.se doit essayer de jouer le ballon. Sinon, le point sera compté.

**4.2.4 Préparations et équipement**

Équipement de sport hivernal requis (pantalons extérieurs, souliers de course ou bottes). Pour plus d'informations : [https://www.youtube.com/watch?v=oRr33ZVBU3k&t=126s&ab\\_channel=PurInstinct](https://www.youtube.com/watch?v=oRr33ZVBU3k&t=126s&ab_channel=PurInstinct) ou [https://www.youtube.com/watch?v=LVxqORU1Ypc&ab\\_channel=PurInstinct](https://www.youtube.com/watch?v=LVxqORU1Ypc&ab_channel=PurInstinct)



### 4.3 Sport 3 – Sport surprise

**Responsable** : Diego-Alonso Leblanc-Romero

**Horaire** : Vendredi le 5 janvier de 7h30 à 16h30

**Participation** : Une équipe de six (6) à onze (11) personnes

#### 4.3.1 Description

Surprise!

#### 4.3.2 Terrain

Gymnase intérieur du Cégep de Sherbrooke

#### 4.3.3 Règlements

Surprise!

#### 4.3.4 Préparations

Il est recommandé d'entraîner le Tibial antérieur et le vaste latéral d'ici la journée de l'épreuve pour assurer une performance supérieure.



## 4.4 Sport 4 – Ballon planètes

**Responsable :** Jordan Choquet

**Horaire :** Vendredi le 5 janvier de 8h00 à 17h00

**Participation :** Une équipe entre huit (8) et dix (10) joueur.es. Il y aura toujours le même nombre de participant.e.s sur le terrain en début de partie.

### 4.4.1 Terrain

Gymnase intérieur du Cégep de Sherbrooke

### 4.4.2 Matériel

- 6 ballons
- 4 x 6 cerceaux

### 4.4.3 Description

Le jeu se déroulera sur 2 rondes. La première étant une ronde de qualification et la deuxième sera les finales.

#### 4.4.3.1 1ère ronde

- Quatre équipes s'affronteront à la fois.
- À l'aide de 6 cerceaux, construire une planète pour chacune des équipes. Assurez-vous que les planètes sont placées à l'endroit indiqué (des marques au sol seront installées).
- En lançant les ballons, les joueur.se.s tentent de faire tomber les planètes de l'autre équipe.
- Un point est attribué pour chaque planète détruite.
- Chaque équipe aura 1 personne qui protégera les planètes. Celles-ci sont les seules à pouvoir bloquer les ballons sans être éliminées.
- Si un ou une joueur.se échappe ou se fait toucher par le ballon, il ou elle est éliminé.e.
- Une équipe ayant sa planète détruite est éliminée.
- Si une équipe n'a plus de joueur.se.s en vie, l'équipe perd.
- Si les protecteur.ice.s sont les seul.e.s restant sur le terrain, ils ou elles deviennent vulnérables.
- 2 points sont attribués à l'équipe qui gagne le match.
- Si la planète associée à la personne protectrice tombe, elle est éliminée. Lorsqu'une planète tombe, les joueur.se.s éliminé.es de l'équipe ayant fait tomber la planète reviennent au jeu.
- Lorsqu'une équipe fait tomber une planète, elle possède alors son territoire.
- Chaque équipe fera 3 matchs. Ensuite, les 8 premières équipes passeront à la prochaine étape.
- Il n'est pas possible de bloquer avec un ballon en possession du participant afin d'éviter d'être éliminé
- Si une équipe fait tomber sa propre planète, le territoire revient à la possession de toutes les autres équipes



4.4.3.2 2e ronde

Par élimination, les 2 équipes restantes passeront à la finale et les 2 équipes éliminées seront dans la 2<sup>e</sup> finale (finale des perdants).

La première finale déterminera les positions finales 1 à 4. La finale des perdants déterminera les positions 5 à 8. Les autres équipes sont classées dans l'ordre avec leur cumulatif de points de leurs 3 matchs initiaux.

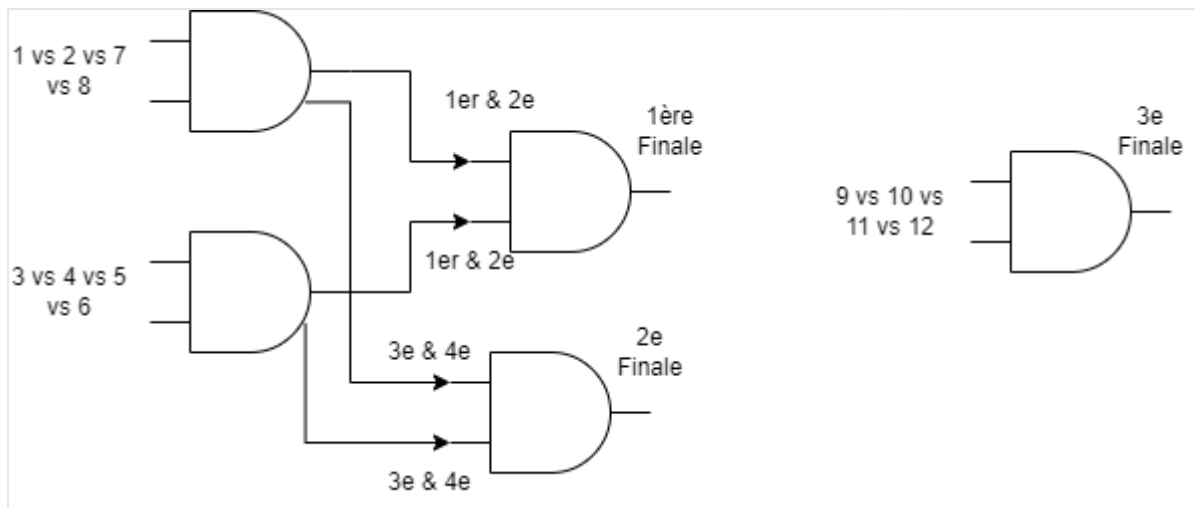


Figure 5: Format de la deuxième ronde





## 4.5 Sport 5 – Mario-Kart

**Responsable :** Étienne Larivière

**Horaire :** Vendredi le 5 janvier de 8h00 à 17h00

**Participation :** Une équipe entre quatre (4) et six (6) joueur.e.s.

### 4.5.1 Mise en contexte

Depuis l'aube de l'existence, l'être humain a éprouvé le besoin fondamental de démontrer sa supériorité, que celle-ci soit d'ordre intellectuel ou physique. Au travers des époques, l'humanité a sans cesse cherché à s'élever, à dominer, et, avouons-le, à humilier ses adversaires. Cette année, préparez-vous à faire la démonstration de votre suprématie dans un domaine où la finesse de l'esprit se mêle à l'agilité des doigts : Mario Kart Wii.

Qui n'a pas de souvenirs émus de cette console, fidèle compagne des fêtes de Noël endiablées, ou objet de jalousie inavouée lorsque votre meilleur ami en possédait une et pas vous ? Cette année, elle fait un retour triomphant sur le devant de la scène.

Il est temps de dire adieu à l'Esport qui endort tout le monde sauf un seul joueur : notre tournoi se jouera en équipe et chaque membre aura son rôle à jouer. Chaque partie verra s'affronter deux équipes de quatre à six joueur.se.s dans une course à relai haletante. Préparez-vous à vivre une expérience de jeu où chaque instant peut faire la différence entre une victoire éclatante et une défaite amère.

### 4.5.2 Règlements généraux

- Une équipe sera composée de 4 à 6 personnes.
  - L'équipe sera subdivisée en 2 sous-équipes.
  - Chaque sous-équipe contrôlera un personnage pendant une coupe.
- Les courses sont effectuées à relais, avec chaque joueur.se ne pouvant effectuer qu'un tour avant de passer la manette à un coéquipier.
- Les points seront amassés selon la position du ou de la joueur.se à la fin d'une course. (1<sup>er</sup> : 15 pts, 2<sup>ème</sup> : 12pts, 3<sup>ème</sup> : 10pts...)
- L'équipe gagnante d'un affrontement est celle qui a accumulé le plus de points pendant la coupe (total des points des deux sous-équipes).
- Si une égalité survient, il y aura prolongation jusqu'à ce qu'il y ait victoire.
- Le tournoi se déroulera en deux parties : un tournoi à la ronde le matin et un tournoi par bracket (double élimination) l'après-midi.

### 4.5.3 Configurations des coupes

- Les coupes sont en mode individuel.
- Les coupes consisteront en 4 courses (3 tours par course).
- Les pistes sont choisies au hasard.
- Les coupes sont en cylindrée 150cc.
- Les ordinateurs sont en mode difficiles. (Si l'équipe adverse n'offre pas un défi à votre hauteur, peut-être que les PNJ le feront)
- Les objets sont en mode agressif, favorisant les objets plus offensifs comme les bombes et les blue shells.
- Les manettes de Wii sont fournies, mais les joueur.se.s peuvent apporter leurs propres manettes (e.g. GameCube, Wii Pro Controller...).



#### 4.5.4 S'entraîner avant les JDG24

L'équipe Esport d'une délégation peut bien sûr s'entraîner si elle possède sa propre Wii. Si ce n'est pas le cas, il est toujours possible de jouer gratuitement à Mario Kart Wii sur un ordinateur avec l'émulateur Dolphin. Cet émulateur permet d'utiliser différents types de manettes : GameCube, Xbox, PS5, télécommande Wii, etc. Vous devrez également télécharger la ROM de Mario Kart Wii pour pouvoir l'émuler.

Voici un tutoriel pour installer Dolphin Emulator et d'autres liens utiles :

Tutoriel: [https://www.youtube.com/watch?v=-0Es2mqAXOs&ab\\_channel=UCGRetro](https://www.youtube.com/watch?v=-0Es2mqAXOs&ab_channel=UCGRetro)

Télécharger Dolphin Emulator: <https://fr.dolphin-emu.org/download/>

Télécharger Mario Kart: <https://www.romsgames.net/download/nintendo-wii-rom-mario-kart-wii/>

Configurer une manette: <https://fr.dolphin-emu.org/docs/guides/configuring-controllers/?cr=fr>



## 5. Comité organisateur

Pour toute question concernant les compétitions, vous pouvez rejoindre l'équipe s'occupant des compétitions à l'adresse suivante:

**Fanny Beaumier – Vice-Présidente, Compétitions**

**Raphaël Boivin – Vice-Président, Compétitions**

[competitions@jeuxdegenie.qc.ca](mailto:competitions@jeuxdegenie.qc.ca)

Pour toute question ou tout commentaire ne concernant pas les compétitions, n'hésitez pas à rejoindre les différents membres de l'organisation aux adresses suivantes :

**Rima Al-Hayek – Présidente**

[presidence@jeuxdegenie.qc.ca](mailto:presidence@jeuxdegenie.qc.ca)

**Rose-Line Tougas – Vice-Présidente, Partenariats**

[partenariats@jeuxdegenie.qc.ca](mailto:partenariats@jeuxdegenie.qc.ca)

